

Esitteen kehittäminen van-  
hemmille sinivalohoidosta Päi-  
jät-Hämeen keskussairaalan  
synnyttäneiden vuodeosastolle  
64

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Sosiaali- ja terveysala  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Sairaanhoitaja AMK  
Opinnäytetyö  
Kevät 2016  
Henna Laiho  
Teea Mäkinen

Lahden ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma

LAIHO, HENNA  
MÄKINEN, TEEA

Esitteen kehittäminen sinivalo-  
hoidosta Päijät-Hämeen keskus-  
sairaalan synnyttäneiden  
vuodeosastolle 64

Hoitotyön opinnäytetyö

36 sivua, 14 liitesivua

Kevät 2016

## TIIVISTELMÄ

Tämä on toiminnallinen opinnäytetyö kellastuneen vastasyntyneen hoitotyöstä. Opinnäytetyön toiminnallisena osana tuotettiin esite vanhemmille Päijät-Hämeen keskussairaalan synnyttäneiden vuodeosastolle 64. Esite sisältää tietoa vastasyntyneen keltaisuudesta ja sen hoitamisesta sinivalolalla.

Esite annetaan vuodeosastolla vanhemmille, joiden lapselle aloitetaan sinivalohoito ja sen tarkoituksena on parantaa tiedonantoa vanhemmille sekä tukea vanhempia vastasyntyneen sairaalahoidossa. Vanhemmuuden tukeminen ja vanhempien huomioonottaminen lapsen sairastuessa on tärkeä osa vastasyntyneen kokonaisvaltaista hoitotyötä.

Vastasyntyneen keltaisuus eli hyperbilirubinemia johtuu elimistön liian korkeista bilirubiiniarvoista. Lähes kaikki vastasyntyneet kellastuvat jonkin verran ensimmäisinä elinpäivinä ja noin yhdelle kymmenestä kehittyy merkittävä hyperbilirubinemia, joka vaatii sinivalohoitoa. Vastasyntyneen merkittävä kellastuminen ei ole vaarallista lapselle, mikäli siihen reagoidaan ajoissa ja se hoidetaan asianmukaisesti sinivalohoidolla.

Esite on suunniteltu ja toteutettu yhteistyössä toimeksiantajan kanssa, jotta se vastaisi mahdollisimman hyvin käyttötarkoitustaan. Esitteestä on tehty useita eri versioita ja siitä on pyydetty palautetta osaston henkilökunnalta. Esite on sähköisessä muodossa, joten toimeksiantaja pystyy tulostamaan sitä tarpeidensa mukaan.

Esitteen tarkoitus on olla hyödyksi sekä vanhemmille, että osaston henkilökunnalle. Valmis esite vastasi sille asetettuja tavoitteita ja sai hyvän vastaanoton toimeksiantajalta. Esite vastasi heidän odotuksiaan ja he kokivat sen tulevan palvelemaan osastoa hyvin. Esite otetaan käyttöön työn julkaisemisen jälkeen toukokuussa 2016.

Asiasanat: vastasyntynyt, vastasyntyneen keltaisuus, hyperbilirubinemia, sinivalohoito, vanhemmuus, perhehoitotyö, vanhemmuuden tukeminen, varhainen vuorovaikutus

Lahti University of Applied Sciences  
Degree Programme in Nursing

LAIHO, HENNA  
MÄKINEN, TEEA

The development of a brochure for  
parents of blue light treatment of the  
Päijät-Häme Central Hospital  
ward 64

Bachelor's Thesis in Nursing

36 pages, 14 pages of appendices

Spring 2016

## ABSTRACT

This is a functional thesis of nursing newborn with jaundice. The functional part of the thesis was planning of a brochure for parents of blue light treatment of the Päijät-Häme Central Hospital ward 64. The brochure includes information about jaundiced newborn and taking care of it with a blue-light treatment. The brochure is given to the parents whose baby is going to have a blue-light treatment. The aim of it is to improve the provision of information to parents which is mainly important because it works also as support and encouragement for parents.

Jaundice of a newborn or hyperbilirubinemia is caused by the too high amount of bilirubin in the baby's body. Almost every newborn turns a bit yellow in their first days of living and about one of ten newborns develops a significant hyperbilirubinemia that requires a blue-light treatment. Newborn's excessive jaundice is not dangerous for a baby if it's discovered in time and is properly taken care of with a blue-light treatment.

The brochure is designed and implemented in cooperation with the ward so it would respond their need as well as possible. It has been made of several different kinds of versions and the staff of the ward has been asked to give feedback of it. The brochure is in electrical form so the client is able to print it according to their needs.

The brochure is useful for both parents and the staff of the ward 64. The completed brochure achieved the goals, which were set and it has responded their expectations and they think it will be very useful for them. The brochure will be in use right after it's published in May 2016.

Key words: newborn, jaundice of newborn, hyperbilirubinemia, blue-light treatment, parenthood, family nursing, supporting parenthood, early interaction

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TOIMEKSIANTAJA JA TAUSTA	2
3	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS	4
4	KELLASTUNEEN VASTASYNTYNEEN HOITOTYÖ	5
4.1	Täysiaikainen vastasyntynyt	5
4.2	Vastasyntyneen keltaisuus	5
4.2.1	Vastasyntyneen hyperbilirubinemia	6
4.2.2	Hyperbilirubinemian riskit	7
4.2.3	Bilirubiinipitoisuuden määrittäminen	7
4.3	Sinivalohoito hyperbilirubinemian hoidossa	8
4.4	Reesus- ja ABO- yhteensopimattomuus	11
4.5	Rintamaitokeltaisuus	12
4.6	Hyperbilirubinemian vaikutukset vastasyntyneen terveyteen	12
4.7	Imetyksen merkitys sinivalohoidossa	13
4.8	Vastasyntynyt sairaalassa	14
5	HOITOTYÖN KEINOT VANHEMPIEN OHJAUKSEEN JA TUKEMISEEN	15
5.1	Perhehoitotyö	15
5.2	Vanhemmuuden tukeminen lapsen sairastuessa	16
5.3	Vanhempien ja lapsen välinen vuorovaikutus	18
6	OPINNÄYTETYÖPROSESSI	20
6.1	Työskentelyprosessin kuvaus	20
6.2	Tiedonhaku	21
7	TUOTTEISTAMISPROSESSI	24
7.1	Hyvän esitteen ominaisuudet	24
7.1.1	Esitteen sisältö	25
7.1.2	Esitteen hyödynnettävyys	26
7.2	Esitteen arviointi	26
8	POHDINTA	29

8.1	Eettisyys ja luotettavuus	29
8.2	Jatkotutkimusehdotukset	30
LÄHTEET		32
LIITTEET		37

## 1 JOHDANTO

Hoitotyön kirjallisuudessa mainitaan usein perhekeskeinen lähestymistapa hoidossa ja perhekeskeisyys erityisesti lastenhoitotyön periaatteena (Lehto 2004, 27). Perheen kohtaaminen ja terveyttä tukevien voimavarojen tunnistaminen on tärkeää lastenhoitotyössä. Aikaisemmin lasta on korostettu yksilönä ja perhe on ollut vain taustatekijänä. Lapsi ja perhe kuitenkin yhdessä muodostavat kokonaisuuden, jonka hyvinvointia hoitotyössä tavoitellaan. (Lehto 2004, 15.)

Tämä on toiminnallinen opinnäytetyö kellastuneen vastasyntyneen hoitotyöstä. Opinnäytetyössä tuotetaan esite vanhemmille Päijät-Hämeen keskussairaalan synnyttäneiden vuodeosastolle 64. Esite sisältää tietoa kellastumisesta ja sen hoitamisesta sinivalolla. Esite annetaan vuodeosastolla vanhemmille, joiden lapselle aloitetaan sinivalohoito.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on esitteen avulla parantaa tiedon antoa vanhemmille sekä tukea vanhempia vastasyntyneen sairaalahoidossa. Tiedon antaminen on oleellinen asia lapsen, vanhempien ja sairaanhoitajan välisessä hoitosuhteessa, sillä se toimii myös tukena ja kannustuksena vanhemmille (Lehto 2004, 69).

Aihe on rajattu koskemaan vain täysiaikaisen vastasyntyneen kellastumista ja sen hoitoon liittyvää tietoa. Työssä ei käsitellä maksa- tai sappisairauksien aiheuttamaa hyperbilirubinemiaa. Keskeisiä hoitotyön käsitteitä työssä ovat vastasyntyneet, vastasyntyneen keltaisuus ja sen aiheuttajat sekä sinivalohoito. Lisäksi työssä tuodaan esille vuorovaikutuksen ja vanhemmuuden tukemisen tärkeys sekä perhehoitotyön osuus hoitotyössä. Työssä tarkastellaan myös opinnäytetyö- sekä tuotteistamisprosessia, jossa käymme läpi hyvän esitteen kriteereitä sekä esitteen hyödynnettävyyttä, eettisyyttä ja luotettavuutta.

## 2 TOIMEKSIANTAJA JA TAUSTA

Toimeksiantajana toimii Päijät-Hämeen keskussairaalan synnyttäneiden osasto 64. Osastolla on yhteensä 28 potilaspaikkaa. Synnyttäneiden vuodeosastolla työskentelee kättilöitä ja lastenhoitajia. Hoitohenkilökunnan lisäksi osastolla työskentelee myös muuta henkilökuntaa, sekä tarvittaessa on mahdollisuus tavata muun muassa sosiaalityöntekijää ja fysioterapeuteja. (Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyö 2016c.)

Lääkäri käy osastolla päivittäin ja osallistuu tarvittaessa äidin hoitoon. Lastenlääkäri tekee myös vauvojen tarkastukset viimeistään ennen kotiinläähtöä, yleensä noin kahden vuorokauden iässä sekä tarvittaessa, jos vauvalle ilmenee jotain poikkeavaa. Lääkärit päivystävät sairaalassa ympäri vuorokauden. (Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyö 2016c.)

Idea opinnäytetyöhön lähti syksyllä 2015, kun toinen opinnäytetyön tekijöistä oli harjoittelussa Päijät-Hämeen keskussairaalan synnyttäneiden vuodeosastolla 64. Ilmeni, että osastolla on tarve vanhemmille suunnatulle esitteelle, joka kertoo vastasyntyneen kellastumisesta ja sinivalohoidosta. Osastolla on huomattu, että tiedottaminen vanhemmille on helpompaa esitteen muodossa, koska silloin vanhemmat voivat palata informaatioon aina uudestaan eikä olennaisia asioita jää mainitsematta, esimerkiksi kiireellisessä tilanteessa. Tällöin myös vanhempien on helpompi sisäistää asia sekä kysyä tarvittaessa lisää henkilökunnalta.

Osastolla on ollut käytössä vastaavanlainen esite, joka on suunnattu keskolaan. Osasto ei kuitenkaan pysty hyödyntämään täysin tätä esitettä, sillä osastolta toivottiin, että esitteessä olisi mainittu tarkemmin rintaruokinnasta sekä kotivalohoidosta.

Varsinaista alkukartoitusta ei lähdetty tekemään, sillä osastolla oli jo tiedossa vanhempia askarruttavia asioita. Tämän lisäksi on tehty haastattelututkimus haastatteleamalla kahta vanhempaa, joiden lapsi on ollut sinivalohoidossa. Haastattelu tehtiin puhelinhaastatteluna.

Vanhemmilta kysyttiin seuraavia kysymyksiä:

1. Saitteko olla lapsenne kanssa koko sinivalohoidon ajan?
2. Antoiko henkilökunta tarpeeksi tietoa sinivalohoidosta ja lapsen keltaisuudesta?
3. Mitkä asiat mietityttivät keltaisuudessa ja valohoidossa?

Vanhemmat saivat olla lapsensa kanssa sinivalohoidon ajan, mutta he olivat kokeneet sairaalassaolon aikana tiedonannon olevan puutteellista. Heidän kokemuksensa mukaan heille ei annettu riittävästi tietoa hoitoon liittyen, he joutuivat itse hakemaan tietoa keltaisuudesta ja sinivalohoidosta. Heitä olivat askarruttaneet esimerkiksi bilirubiiniarvojen nouseminen ja se, onko sinivalo vaarallista vauvalle. (Neuvonen & Rauhala 2016.)

Osastolla oli mietitty jo valmiiksi toiveita esitteen sisällöstä, mikä palvelisi osastoa parhaiten sekä vanhempia, joille esite tarvittaessa annetaan. Aihetta lähdettiin työstämään syksyn mittaan etsimällä tietoa ja suunnittelemalla oppaan sisältöä yhdessä osaston henkilökunnan kanssa.

Aiheesta on tehty muutamia opinnäytetöitä muun muassa Lahden ammattikorkeakoulussa (Kuuneva & Mäkinen 2015) sekä Tampereen ammattikorkeakoulussa (Marttila & Hankala 2014), joissa on tuotettu vastaavanlainen esite tai posterit. Näiden tarkoituksena on ollut myös antaa sinivalohoidosta ja keltaisuudesta tietoa vanhemmille.



### 3 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS

Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa informatiivinen ja käyttökelpoinen esite täysiaikaisten vastasyntyneiden sinivalohoidosta Päijät-Hämeen keskussairaalan synnyttäneiden vuodeosastolle 64.

Esitteen tarkoitus on antaa vanhemmille ensitietoa lapsen kellastumisesta ja sinivalohoidosta yleisesti. Esitteestä on tarkoitus tehdä sellainen, että osasto pystyy hyödyntämään sitä toiminnassaan. Esitteen on tarkoitus olla hoitohenkilökunnan apuna vanhempien informoimisessa, mutta myös helpottaa vanhempien epätietoisuutta sekä rohkaista heitä kysymään tarvittaessa lisää sinivalohoitoon liittyen. Esitteen avulla on tarkoitus vahvistaa tiedottamista vastasyntyneen omaisille.

## 4 KELLASTUNEEN VASTASYNTYNEEN HOITOTYÖ

Vastasyntyneen keltaisuus eli hyperbilirubinemia johtuu elimistön liian korkeista bilirubiiniarvoista (Varimo 2012, 3). Noin puolet vastasyntyneistä kellastuu jonkin verran ja noin yhdelle kymmenestä kehittyy merkittävä hyperbilirubinemia, joka vaatii sinivalohoitoa. Kellastumisen riski on hie-  
man suurempi ennenaikaisesti eli noin 34–37 viikolla syntyneillä vauvoilla. Riski on suurempi myös varhain kotiutuneilla vauvoilla, koska tällöin seuranta voi jäädä puutteelliseksi. Kun vastasyntynyt kotiutuu, vastuu vastasyntyneen ruokinnasta ja voinnin seurannasta jää vanhemmille. (Grönroos, Koskinen & Lehtinen 2007, 1837; Tammela 2008, 633.)

### 4.1 Täysiaikainen vastasyntynyt

Vastasyntynyt määritellään täysiaikaiseksi, kun hän on syntynyt 37. raskausviikon jälkeen ja painaa vähintään 2 500 grammaa. Vastasyntyneen keskipituus on 50 cm ja paino 3 500 g. Tytöt ovat keskimäärin 200 g kevyempiä kuin pojat. Pään ympäryys on noin 35 cm. (Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto, Väyrynen & Äimälä 2012, 316.) Neonataalikaudella tarkoitetaan 28 ensimmäistä elinvuorokautta, jolloin lapsesta käytetään termiä vastasyntynyt. (Terveyskirjasto Duodecim 2016a). Tässä opinnäytetyössä vastasyntyneestä käytetään myös termejä lapsi ja vauva.

### 4.2 Vastasyntyneen keltaisuus

Vastasyntyneen kellastumisen syynä on kohonnut bilirubiinin määrä veressä. Keltaisuus voi johtua fysiologisista tai patologisista tekijöistä, joista fysiologiset tekijät ovat yleisempiä (Varimo 2012, 1; Eskelinen 2012). Fysiologinen keltaisuus on tavallinen ongelma, joka ilmenee yleensä toisen elinvuorokauden jälkeen ja on voimakkaimmillaan 3–5 vuorokauden iässä. Patologinen keltaisuus alkaa yleensä fysiologista aikaisemmin, jo ensimmäisen elinvuorokauden aikana. Patologisen keltaisuuden yleisin aiheuttaja on hemolyyysi eli punasolujen poikkeuksellisen suuri hajoaminen. (Varimo 2012, 2; Hermanson 2012b.)

Bilirubiini on väriltään keltainen, minkä vuoksi sen kertyminen elimistöön näkyy keltaisuutena. Bilirubiiniarvon pieni nousu ei näy vielä silmämääräisesti, mutta arvon noustessa alkavat silmänvalkuaiset ja sittemmin myös iho kellastumaan. (Eskelinen 2013.)

Useimmiten kellastuminen tapahtuu pian syntymän jälkeen ja on voimakaimmillaan neljän vuorokauden iässä, joten se tulee usein esille jo synnytyssairaalassa. Vastasyntyneiden hoitoajat ovat kuitenkin lyhentyneet, jolloin kellastuminen saattaa ilmetä vasta kotona. Tällainen myöhemmin ilmaantunut kellastuminen voi johtua esimerkiksi mustelman hajoamisesta, rintamaidosta tai virtsatieinfektiosta. (Hermanson 2012b.)

Kellastunut lapsi on usein vaisu eikä jaksaa syödä tarpeeksi, mikä aiheuttaa kuivumista, joka taas pahentaa kellastumista entisestään. Näiden oireiden ilmaantuessa kotona kannattaa ottaa yhteyttä synnytyssairaalaan. Keltaisuuden hoitomuotona käytetään ensisijaisesti sinivalohoitoa. (Hermanson 2012b.)

#### 4.2.1 Vastasyntyneen hyperbilirubinemia

Vastasyntyneellä on suuri punasolumassa ja bilirubiinia syntyy runsaasti punasolujen hajotessa. Bilirubiini on punasoluissa olevan hemoglobiinin hajoamistuote. Vauvan syntyessä veren hemoglobiinipitoisuus on hyvin suuri suhteessa myöhempiin ikävaiheisiin. Vastasyntyneen maksa ei ole vielä täysin kehittynyt käsittelemään bilirubiinia. Bilirubiini erittyy takaisin verenkiertoon enterohepaattisen kiertokulun kautta, mikäli suolen toiminta ei ole vielä täysin käynnistynyt, sillä bilirubiini poistuu elimistöstä ulosteen sekä virtsan kautta. (Varimo 2012, 1; Hermanson 2012b.) Enterohepatiittinen kiertokulku tarkoittaa suolesta vereen imeytyneiden aineiden (esimerkiksi sappihappojen) erittymistä maksasta sappinesteen mukana takaisin suoleen (Terveyskirjasto Duodecim 2016a).

#### 4.2.2 Hyperbilirubinemian riskit

Sairaalla vastasyntyneellä on erityisen suurentunut hyperbilirubinemian riski, koska bilirubiinin tuotanto on lisääntynyt ja vastaavasti sen poistuminen elimistöstä hidastunut. Kellastumisen riskiä lisää myös niukka ravinnonsaanti, esimerkiksi jos rinnoista ei erityy riittävästi maitoa. Tämän myötä lapsi kuivuu, jolloin bilirubiinin pitoisuus veressä kasvaa. (Grönroos ym. 2007, 1838.)

Riski on myös suurentunut keskosilla, infektiolapsilla, kuivuudesta tai ummetuksesta kärsivillä vastasyntyneillä sekä lapsilla, joilla on runsaasti mustelmia tai sisäisiä verenvuotoja (Paananen ym. 2012, 289). Vastasyntyneen kellastumisriskiä suurentavat myös hengitysvajaus, syntymäpahka, aasialainen syntyperä, aiemman sisaruksen valohoito tai äidin sairaus, esimerkiksi diabetes (Fellman, Luukkainen & Asikainen 2013, 162; Varimo 2012, 1).

#### 4.2.3 Bilirubiinipitoisuuden määrittäminen

Vastasyntyneen ollessa kellastunut käytetään ihomittaria, jolla saadaan suuntaa antavia arvoja bilirubiinin noususta (Hermanson 2012b). Nämä myös keltaisuusmittareiksi kutsutut laitteet antavat melko luotettavan kuvan keltaisuuden asteesta alkuvaiheen arviossa. Keltaisuusmittarit mittaavat kapillaaritalassa kulkevan veren ja ihon bilirubiinipitoisuutta sen valon sulautumisominaisuuksien perusteella. (Grönroos ym. 2007, 1838.)

Ihonvärin ollessa tumma arvioidaan silmänvalkuaisten väriä, sillä ihomittari ei ole silloin luotettava. Jos ihomittarin arvot ovat korkeat, niin silloin mitataan verestä bilirubiinipitoisuus, jotta saadaan selville tarkka pitoisuus ja voidaan määrittellä mahdollinen sinivalohoidon tarve. (Hermanson 2012b; Paananen ym. 2012, 288–289.) Jos tiedetään etukäteen, että lapsen kellastumisriski on suuri, esimerkiksi veriryhmäimmunisaatiossa, tulee veren bilirubiiniarvoja seurata heti syntymästä asti, vaikka viitteitä kellastumisesta ei olisikaan. Näin saadaan käsitys bilirubiinipitoisuuden suurenemisvauhdista. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuori & Uotila 2013, 254.)

#### 4.3 Sinivalohoito hyperbilirubinemian hoidossa

Hyperbilirubinemian hoitokeinona on riittävän ravinnonsaannin lisäksi valohoito, jonka tarkoituksena on läpäistä lapsen iho valon sini-vihreällä aallonpituudella. Hoito tapahtuu joko valohoitolampulla tai vartalon alle laitettavalla patjalla. Joissain tapauksissa molemmat valohoitokeinot voidaan myös yhdistää. Lapsen silmät on suojattava valohoidon ajaksi. Valohoidon vaikutusta seurataan säännöllisesti mittaamalla bilirubiiniarvoja. (Varimo 2012, 2.)

Valohoitoa voidaan antaa lampulla tai lapsen alle sijoitettavalla valonlähteellä (valopatja). Sinivihreä spektri on tehokkain valohoidon muoto. Valohoidon tehon kannalta on oleellista, että mahdollisimman laaja pinta-ala lapsen ihosta altistuu valolle ja lapsen silmät tulee suojata hoidon ajaksi silmänpohjien suojaamiseksi. Valohoidon tehoa voidaan lisätä tuplavalohoidolla eli antamalla sinivalohoitoa lapselle samanaikaisesti sekä ylä- että alapuolelta. (Grönroos ym. 2007, 1840.) Kuvassa 1 näkyy miten tuplavalohoitoa toteutetaan.

Sinivalo muuttaa konjugoitumattoman bilirubiinin ihon kapillaareissa vesiliukoisiksi molekyyleiksi, jolloin sen erittyminen virtsaan helpottuu (Varimo 2012, 2). Valohoidon tarkoitus on pitää bilirubiiniarvot alhaisina niin kauan, kunnes maksa on riittävän kehittynyt käsittelemään bilirubiinin hajoamistuotteita (Sand, Sjaastad, Haug, Bjälie & Toverud 2012, 322; Hermanson 2012b).

Valohoidon kesto on aina tapauskohtainen, mutta se kestää vähintään vuorokauden. Hoidon jatkuminen määräytyy hoitovasteen mukaan. Valohoidon jälkikontrolli tapahtuu osaston kautta ja kontrollin ajankohta määräytyy tilanteen mukaan. (Laiho 2016.)

Sairaalan lisäksi valohoitoa voidaan antaa myös kotona. On osoitettu, että bilirubiiniarvon lasku on yhtä tehokasta kotihoidossa kuin sairaalahoidosakin. Kotona toteutettava valohoito on myös yhtä turvallista kuin sairaalahoido. Kotivalohoidossa olevan lapsen imetys onnistuu sairaalassa hoidet-

tavaa paremmin ja myös painon nousu on suotuisampaa. Kotivalohoidolla on osoitettu olevan myös myönteistä vaikutusta äidin mielialaan. (Varimo 2012,4.) Päijät-Hämeen keskussairaalan kautta kotivalohoitoa toteutetaan silloin kun se on mahdollista, edellytyksenä on vastasyntyneen hyvä kunto, vanhempien sitoutuminen hoitoon sekä imetyksen sujuvuus. (Mäkelä 2015.)

Valohoitoraja määritellään raskauden keston ja lapsen eliniän mukaisten normaaliarvojen perusteella. (Paananen ym. 2012, 288–289.) Taulukossa 1 on kuvattuna terveiden lasten bilirubiinin normaaliarvot sekä valohoitosuositukset 12 tunnin ikäisestä viiden vuorokauden ikäiseksi. Taulukon arvot ovat suuntaa-antavia ja jokainen tapaus tulkitaan yksilöllisesti.

<b>Ikä</b>	<b>Normaali</b>	<b>Valohoitosuositus</b>
<b>12h</b>	70	150
<b>24h</b>	85	195
<b>48h</b>	145	255
<b>72h</b>	190	300
<b>96h</b>	215	340
<b>5vrk</b>	225	360

TAULUKKO 1. Terveiden lasten veren bilirubiinin normaali- ja valohoitosuosituspitoisuuksia (mol/l). (Paananen ym. 2012, 289)



KUVA 1. Tuplavalohoito Bilibed- laitteella (Laiho & Mäkinen 2016)

Kuvassa 2 näkyy Bilibed- valohoitolaite yksitehohoidossa. Tässä laitteessa sinivalo tulee alhaalta päin, joten lapsi ei tarvitse silmäsuojia. Valohoidon aikana saa käyttää vain vaippaa, mutta tässä laitteessa lapsella on pussimainen peitto.



KUVA 2. Bilibed-valohoitolaite (Laiho & Mäkinen 2016)

Kuvassa 3 on kuvattuna Bilisoft- sinivalohoitolaite, jolla voidaan myös suorittaa kotivalohoitoa. Sinivalolaite on kytkettynä pehmustettuun patjaan, johon lapsi asetellaan. Tämän laitteen avulla vanhemmat voivat olla paremmin vuorovaikutuksessa lapsensa kanssa, sillä lapsen voi ottaa syliin sekä äiti voi imettää lasta normaalisti, ilman, että sinivalohoidosta tulee taukoja.



KUVA 3. Bilisoft-valohoitolaite (Laiho & Mäkinen 2016)

#### 4.4 Reesus- ja ABO- yhteensopimattomuus

Reesusimmunisaatio syntyy, kun äiti on reesusnegatiivinen ja sikiö reesuspositiivinen. Äiti muodostaa tällöin vasta-aineita sikiön punasoluja vastaan. Vasta-aineet päätyvät sikiön verenkiertoon aiheuttaen hemolyysiä eli punasolujen poikkeuksellisen suurta hajoamista. (Hermanson 2012b.)

Suurin osa vastasyntyneiden veriryhmä-immunisaatioista johtuu reesusimmunisaatiosta tai ABO-veriryhmien yhteensopimattomuudesta. ABO-immunisaatio on yleisempi ja sen aiheuttama hemolyyttinen tauti on reesusimmunisaation aiheuttamaa lievempi. (Paananen ym. 2012, 368–369.)



Vaikeassa veriryhmäimmunisaatiossa voidaan joskus joutua tekemään jopa verenvaihto. Verenvaihdossa bilirubiiniarvoa pienennetään ja vasta-aineita poistetaan lapsen elimistöstä vaihtamalla koko lapsen verimäärä pienissä erissä kaksinkertaisesti. Joskus verenvaihto saatetaan joutua uusimaan useampaan kertaan. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 254.)

#### 4.5 Rintamaitokeltaisuus

Keltaisuus saattaa myös pitkittyä, ja yli kaksi viikkoa kestävä keltaisuuden syy on yleensä rintamaitokeltaisuus. Näissä tapauksissa lapset ovat yleensä täysimetettyjä ja voivat muuten hyvin. Bilirubiinitaso ei useimmiten ole niin korkea, että valohoidolle tai imetystauolle olisi tarvetta. Syytä on kuitenkin pois sulkea muita pitkittyneen keltaisuuden syitä, esimerkiksi infektio, hypotyreoosi eli kilpirauhasen vajaatoiminta tai sappiteiden puutos. (Paananen ym. 2012, 290; Munuais- ja maksaliitto, 2016.) Rintamaitokeltaisuuden syystä ei ole varmuutta, mutta ajatellaan, että se johtuu rintamaitoon erittyvistä hormoneista (Grönroos ym. 2007,1838).

#### 4.6 Hyperbilirubinemian vaikutukset vastasyntyneen terveyteen

Päätavoite hyperbilirubinemiaa hoidettaessa on kernikteruksen, eli suurenuneen bilirubiinipitoisuuden aikaansaamien pysyvien aivovaurioiden ehkäisy. Sadastatuhannesta vastasyntyneestä 25–140:llä on kuvattu vaarallisen suuri hyperbilirubinemian ilmaantuvuus. Lapsen neurologisen kehityksen kannalta on tärkeää, että bilirubiinipitoisuuden suurenemiseen reagoidaan ajoissa ja näin voidaan ehkäistä myös vaarallinen hyperbilirubinemia. Bilirubiinin pitoisuus voi lisääntyä myös aivokudoksessa, sillä vapaa bilirubiini kykenee läpäisemään veriaivoesteen. Tällöin bilirubiini vaurioittaa aivojen tyvitumakkeita sekä eräitä aivorungon tumakkeita ja voi aiheuttaa esimerkiksi CP-vammaa, kuulovammaa sekä jopa älyllisen toiminnan häiriöitä. Vaikein kernikteruksen muoto voi johtaa jopa kuolemaan. (Grönroos ym. 2007,1838.)

#### 4.7 Imetyksen merkitys sinivalohoidossa

Vastasyntyneen kuivumisesta kertoo jo 7–8 % painonlasku syntymäpainosta, joten tällöin tulee turvata lapsen riittävä ravinnon- ja nesteensaanti antamalla lisämaitoa. Suolentoimintaan täytyy myös kiinnittää huomiota, sillä bilirubiini poistuu elimistöstä ulosteen sekä virtsan kautta. Lapsen keltaiset ulosteet kertovat bilirubiinin poistumisesta elimistöstä. (Grönroos ym. 2007, 1838.)

Imetys on hyödyllistä sekä lapselle että äidille. Se edistää terveyttä sekä lapsen ja äidin välistä vuorovaikutussuhdetta. Synnyttäneen äidinmaito on erittäin proteiinipitoista ternimaitoa eli colostriumia. Se on niin ravinnepitoista, että se yleensä riittää lapsen ravinnonsaanniksi. Ensimmäisinä vuorokausina on tärkeää imettää tiheästi ja lapsentahtisesti. Tiheä imetys kasvattaa maidontuloa, lisää lapsen ravinnonsaantia ja antaa myös mielihyvää. (Tiitinen 2015.)

Äidin tai vastasyntyneen voinnin vuoksi imetys ei aina heti ole mahdollista. Tällöin äidille ohjataan käsinlypsy 6 tunnin sisällä synnytyksestä. Lypsämistä tulee jatkaa tämän jälkeen vähintään 8 kertaa vuorokaudessa. Näin tuetaan maidonerityksen käynnistymistä ja vauva saa nauttia äidinmaidon eduista, vaikkei heti pystyisikään imemään rinnalla. (Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyöryhmä. 2016b.)

Imettäminen on kannattavaa monestakin syystä. Se parantaa äidin terveyttä edistämällä synnytyksestä palautumista sekä esimerkiksi painon normalisoitumisessa. Imetys edistää myös lapsen terveyttä. Äidinmaidossa on paljon immunologisia aineita, jotka suojaavat lasta esimerkiksi ripulilta ja tulehdussairauksilta. Rintamaito myös edistää ruoansulatuskanavan kehitystä. (Hermanson 2012a.)

Varhainen ihokontakti lisää vauvan hamuamisrefleksejä. On havaittu että ihokontaktissa olleet vastasyntyneet imevät rintaa noin kaksi kertaa tehokkaammin kuin ne, jotka eivät ole olleet ihokontaktissa. Noin 20 minuuttia kestänyt ihokontakti lisää imemiskestoja huomattavasti. (Honkanen 2012,

10.) Ihokontaktissa vauva kuulee äidin tuttua sydämen sykettä, joka luo turvaa ja vähentää stressiä, jolloin vauvat yleensä myös itkevät harvemmin. Myös kehon lämpötilan ja verensokeritaso pysyvät tällöin tasaisempina. Tämän takia imetyksen tärkeyttä korostetaan, vaikka lapsi joutuisi sinivalohoitoon. (Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyöryhmä. 2016a.)

Imettämiseen valohoidon aikana vaikuttaa se, millaisella sinivalohoitolaitteella lasta hoidetaan. Laite valikoituu osastolla sen mukaan, mikä sillä hetkellä on vapaana käyttöön. Bilisoft-laitteella (KUVA 3) on mahdollista pitää lasta rinnalla halutessaan koko ajan ja imettäminen onnistuu silloin parhaiten lapsentahtisesti. Bilibed-laitteella hoidettaessa (KUVA 2) lapsi voi olla pois sinivalosta vain aktiivisen imemisen ajan, jonka jälkeen sinivalohoitoa on jatkettava. (Laiho 2016; Mäkelä 2015.)

#### 4.8 Vastasyntynyt sairaalassa

Sairaalassa pystytään varmistamaan lapsen mahdollisimman turvallinen syntymä sekä asiantunteva tarkkailu ja hoito sen jälkeen. Vastasyntyneen kokonaisvaltainen tarkkailu ja tutkimus ovat erittäin tärkeitä, sillä merkittävät sairaudet ja vammat heijastuvat yleistilaan paremmin kuin yksittäisiin löydöksiin. Vireystila, hengityksen tiheys, itkuääni, jäntevyys ja imemishalu ovat esimerkkejä oireista ja löydöksistä, joilla on huomattava merkitys vastasyntyneen terveyden määrittämisessä. (Siimes & Petäjä 2007, 16–19.)

Lapsuuden kokemukset sairaalasta ja sairastumisesta liittyvät oleellisesti perusturvallisuuteen. Imeväisikäisen kokemukset sairaalasta voivat haitata luottamuksen syntymistä, erityisesti silloin jos kokemus on kielteinen. Erossa olemisen vanhemmista voi olla erittäin rasittavaa, sekä henkisesti että emotionaalisesti. Huolenpito, lapsen tarpeisiin vastaaminen, läheisyys sekä lapsen huomioiva ympäristö luovat lapselle turvallisuudentunteen. (Lehto 2004, 20.)

## 5 HOITOTYÖN KEINOT VANHEMPIEN OHJAUKSEEN JA TUKEMISEEN

Vanhemmuuteen siirtyminen on merkittävä vaihe aikuisen ihmisen elämässä sillä perheen perustaminen vaatii muutosta kaikilta osapuolilta. Tuoreet vanhemmat kohtaavat lukuisia haasteita uuden elämäntilanteen myötä sekä parisuhteessa että henkilökohtaisella tasolla. Vanhemmat tarvitsevat hoitohenkilökunnan ohjausta ja tukea tässä muuttuneessa elämäntilanteessa, sillä se on merkittävä tekijä vanhempien mukautuessa uuteen rooliinsa vanhempina. (Oommen 2009, 8–9.)

### 5.1 Perhehoitotyö

Perhekeskeisen hoitamisen ydin on perheen terveyden edistäminen, johon kuuluu perheiden kunnioittaminen, tiedonvälittäminen, kommunikointi sekä perhekeskeisen hoitotyön toteuttaminen yhteistyössä lapsen sekä hänen perheensä kanssa (Lehto 2004, 30; Tuomi 2008, 123). Perhekeskeisyyden periaatteita korostetaan erityisesti äitiyshuollossa ja lastenhoitotyössä. Perhekeskeisyys kuuluu kaikkeen hoitotyöhön ja sen pitäisi olla jatkuvana kehittämisen kohteena. (Honkanen 2012, 7.)

Perhehoitotyön yksi keskeisimmistä lähtökohdista on yksilöllinen perhe. Hoitajan on hyvä tutustua lapsen vanhempiin, jotta tukeminen olisi helpompaa. Jokainen perhe on erilainen ja joka perheellä on erilaiset toimintatavat, tarpeet ja kulttuuri. (Storvik-Sydänmaa ym. 2013, 272.) Perhekeskeisessä hoitotyössä otetaan huomioon ja korostetaan koko perheen hyvinvointia eikä keskitytä vain hoidossa olevaan yksilöön. (Honkanen 2012, 7).

Vanhempien osallistuminen, mukaan ottaminen ja tukeminen ovat tärkeä ja olennainen osa perhehoitotyötä. Perhekeskeisyys on yksi keskeisimmistä käsitteistä hoitotyössä, etenkin lastenhoitotyössä. Vanhempien osallistuminen hoitoon on kehittynyt vuosien saatossa ja lapsen, vanhempien ja sairaanhoitajan yhteistyö on tärkeä piirre perhekeskeisessä hoitotyössä. (Lehto 2004, 27.)

## 5.2 Vanhemmuuden tukeminen lapsen sairastuessa

Lapsen sairastumisen myötä vanhemmat kokevat monenlaisia tunteita. Lapsen sairastuminen, sairaalassaolo ja lapsen hoidot ovat tekijöitä, jotka aiheuttavat vanhemmille ahdistusta ja huolta. Vanhemmat kantavat suuren vastuun sairaasta lapsestaan sekä hänen hoitamisestaan. Vanhemmat kokevat stressiä lapsen sairastumisesta, mutta myös omasta muuttuneesta roolistaan sairaan lapsen vanhempana. (Lehto 2004, 24.)

Kellastunut lapsi ei ole pysyvästi sairas, vaan tila on hoidettavissa. Vanhemmat kuitenkin kokevat tilanteen vastasyntyneen sairastumisena, jolloin tiedon jakaminen ja vanhempien tukeminen muuttuneessa tilanteessa ovat tärkeitä tekijöitä tilanteen kannalta. (Mäkelä 2015). Lapsen sairastuminen ja sen aiheuttama kriisi vaikuttavat vanhemmuuden kokemiseen ja tunteisiin. Vanhemmilla ilmenee erilaisia tunteita tilanteen edetessä kuten surua, pelkoa, masennusta, epävarmuutta ja väsymystä. Vanhemmat kokevat ahdistusta etenkin lapsen ollessa sairaalassa. Vanhemmuuden tukeminen lapsen sairastuessa on vanhempien ja hoitajan vuorovaikutuksessa tärkeää koko perheen selviytymisen sekä positiivisten voimavarojen säilymisen kannalta. (Lehto 2004, 24, 30.)

Lapsen sylissä pitäminen, koskettaminen ja läheisyys lapsen kanssa liittyvät tärkeinä tekijöinä vanhempien mukanaoloon sairaalassa. Sairaanhoidajan tehtävänä on tukea ja valmistaa vanhempia hoitotoimenpiteisiin ja tämän edellytyksenä on antaa etukäteen tietoa tulevasta. Vanhemmuus ja vanhempien asiantuntijuus lapsensa hoidossa on näin ollen otettava huomioon. (Lehto 2004, 66.)

Vanhemmat kokevat vuorovaikutuksen tärkeimmäksi askeleeksi muodostaessaan kontaktia vastasyntyneen lapsensa kanssa. Isät eivät välttämättä ole samanlaisessa vuorovaikutuksessa lapsen kanssa, kuin äidit, joten he kaipaavat myös erilaista tukea henkilökunnalta. Isät saattavat kokea jäävänsä vähemmälle huomiolle, joten heitä täytyy huomioida ja tukea yhtälailla kuin äitiä. Vanhemmat tarvitsevat hoitohenkilökunnan tukea sekä ennen että jälkeen lapsen syntymän. (Guillaume, Michelin, Amrani, Benier,

Durrmeyer, Lescure, Bony, Danan, Baud, Jarreau, Zana-Taïeb & Caeymae 2013, 6.)

Isien mukaan ottaminen ei ole kuitenkaan itsestäänselvyys, isät saattavat joutua torjutuksi sekä tuntea itsensä ulkopuoliseksi sekä synnytystä ennen että sen jälkeen tapahtuvissa hoitotilanteissa. Molempien vanhempien valmistautuminen ja valmistaminen vanhemmuuteen on yhtä tärkeää. Tämä vahvistaa vanhemmuutta sekä parisuhdetta, mikä osaltaan vaikuttaa lapsen suotuisaan kehitykseen. (Honkanen 2012, 8.)

Hoitajan keskeinen tehtävä on rohkaista perhettä hoitamaan lasta sairaalaympäristössä. (Lehto 2004, 27.) Vanhemmat tarvitsevat sairaalassa ollessaan tilaa keskittyäkseen vauvaansa, mutta myös tukea luodakseen turvallisen tunteen lapselleen sairaalaympäristössä (Guillaume ym. 2013, 6).

Lapsivuodeajan päätavoite on seurata äidin ja lapsen terveydentilaa, huomata mahdolliset ongelmatilanteet, antaa tukea ja neuvoa imetyksessä ja lapsen hoidossa sekä antaa koko perheelle tukea ja tietoa uuteen elämäntilanteeseen. Perhettä tuetaan selviytymään uudesta tilanteesta sekä autetaan luottamaan itseensä lapsen hoidossa. (Oommen 2009, 12.) Vastasyntyneiden ja synnyttäneiden vuodeosastolla työskentelevät ovat vuorovaikutuksessa sekä lasten että vanhempien kanssa, mikä vaatii hoitajilta tärkeitä ominaisuuksia. Kuuntelemisen taito, kohtaamisen myönteisyys, molemminpuolinen luottamus sekä turvallisuudentunne ovat edellytyksiä hyvälle vuorovaikutus- ja hoitosuhteelle. (Hastrup 2006, 11–12.)

Hoitoajat lapsivuodeosastolla lyhenevät kuitenkin koko ajan, mikä hankaloittaa vanhemmuuden tukemista. Hoitopäivien määrän vähentyessä ei ole huomioitu kuitenkaan sen vanhempien tuen jäämistä pois, jota he olisivat sairaalassa ollessaan saaneet, myös vertaistuen muodossa, muilta samassa tilanteessa olevilta vanhemmilta. Äiti-lapsi suhdetta sekä vanhemmuuden ja elämäntyylin yhteensovittamista pidetään myös tärkeänä. Nämä muutokset vaativat uuden oppimista. (Oommen 2009, 7–8.)

Hoitohenkilökunnan tuki on apuna vanhempien ja vastasyntyneen välisen vuorovaikutussuhteen kehittymiselle. Hoitajat tarjoavat tukea vanhemmille, jotta he oppivat käyttämään henkilökohtaisia kykyjään apuna edistääkseen sidosta perheen ja lapsen välillä. (Pinheiro, da Silva, Angelo & Ribeiro 2008, 1017.)

### 5.3 Vanhempien ja lapsen välinen vuorovaikutus

Lapsi kykenee vuorovaikutukseen ja tarvitsee sitä heti syntymästään lähtien, sillä lapsella on kommunikaation mahdollistavia emotionaalisia, kognitiivisia, biologisia ja sosiaalisia taitoja. Vastasyntynyt kykenee itkun, ääntelyn ja katseen avulla luomaan jo varhain kontaktin aikuisen kanssa. Sikiöajalta tutut äidin äänet, tuoksut ja liikkeet antavat vauvalle turvallisuuden tunteen. Vastasyntyneen vauvan hoivantarve on suuri ja vauvan viestien ymmärtäminen voi olla vanhemmille suuri haaste, mikä helpottuu totutteleminen myötä. (Hastrup 2006, 9; Honkanen 2012, 8.) Lapsen ja vanhemman välisessä vuorovaikutuksessa korostetaan lapsen kehitystä tukevia ja edistäviä tekijöitä. Näitä erilaisia vuorovaikutustekijöitä ovat kiintymys, turva, hoiva ja tunne. (Hastrup 2006, 10.)

Syntymän jälkeen vauvalle on tärkeintä saada läheisyyttä vanhempaansa (Hermanson 2012c). Vuorovaikutus on kiintymyssuhteen edellytys ja sille on tyypillistä vahva tunneside vanhemman ja lapsen välillä sekä pyrkimys fyysiseen sekä psyykkiseen läheisyyteen ja vastavuoroisuuteen. Vanhemmuuteen kasvamiseen kuuluu kiintymyssuhteen kehittyminen lapseen. (Hastrup 2006, 9.)

Hoitohenkilökunta voi myös tarvittaessa edesauttaa vuorovaikutuksen syntymistä perheen sisällä auttamalla vastasyntyneen hoitamisessa (Pinheiro ym. 2008, 1013). Esimerkiksi sinivalohoidon aikana vanhemmat saattavat tarvita neuvoa hoitotilanteissa, koska sinivalohoidon aikana hoitotilanteet ovat hieman erilaisia, kuin normaalisti vastasyntyneillä. Lapsi ei voi olla valosta kauaa kerralla pois, joten hoitajat voivat neuvoa ja auttaa vanhempia tällaisissa tilanteissa (Mäkelä 2015.) Hoitaja ymmärtää kokemuksen

kautta eri tavalla vauvan käyttäytymistä sekä kellastuneen lapsen erityispiirteitä ja voi oikeanlaisella tiedonannolla olla vanhempien tukena vanhemmille vuorovaikutussuhteen luomisessa lapseen sekä uuden roolin omaksumisessa vanhempana. (Pinheiro ym. 2008,1013.)

Sairaalassa toteutettu sinivalohoito saattaa vaikeuttaa äiti-lapsi-vuorovaikutuksen kehittymistä, sillä sinivalohoidossa oleva vastasyntynyt ei voi olla pitkiä aikoja pois valohoitolaitteesta (Varimo 2012, 3). Vauvan ja vanhemman välisessä vuorovaikutuksessa imetys ja hoito ovat keskeisiä asioita (Hastrup 2006, 10).



## 6 OPINNÄYTETYÖPROSESSI

### 6.1 Työskentelyprosessin kuvaus

Oheisessa taulukossa (TAULUKKO 2.) on kuvattu, miten opinnäytetyöprosessi on edennyt. Opinnäytetyöprosessi eteni pitkälti suunnitellun mukaan. Yhteistyö sekä toimeksiantajan että työn tekijöiden välillä sujui mutkattomasti. Opinnäytetyön ohjauspajoihin osallistuttiin säännöllisesti työn etenemisen eri vaiheissa sekä vertaisarvioijilta saatiin rakentavia kommentteja.

Opinnäytetyöprosessi	
<b>Syksy 2015</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aiheen valinta</li> <li>- Opinnäytetyön suunnittelu</li> </ul>
<b>Tammi-Helmikuu 2016</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiedonhaku ja teoriapohjan kirjoittaminen</li> <li>- Suunnitelmaseminaari 19.2.2016</li> <li>- Esitteen suunnittelu</li> </ul>
<b>Maaliskuu 2016</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opinnäytetyöraportin kirjoittaminen</li> <li>- Esitteen työstäminen</li> </ul>
<b>Huhtikuu 2016</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Opinnäytetyön kirjallisen raportin ja esitteen viimeistely</li> </ul>
<b>Toukokuu 2016</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Julkaisuseminaari 10.5.2016</li> <li>- Valmis opinnäytetyö Theseukseen</li> <li>- Esitteen käyttöönotto PHKS Synnyttäneiden vuodeosastolla 64</li> </ul>

TAULUKKO 2. Opinnäytetyöprosessin eteneminen.

Opinnäytetyön aihe oli rajattu siten, että työssä käsiteltiin vain täysiaikaisen vastasyntyneen kellastumista ja sen hoitoon liittyvää tietoa. Työssä ei käsitelty maksa- tai sappisairauksien aiheuttamaa hyperbilirubinemiaa,

ettei työn teoriapohja paisunut liian laajaksi vaan pystyttiin keskittymään aiheen kannalta tärkeimpiin osa-alueisiin. Työn teoriapohja perustui sen pohjalta luotavan esitteen sisältöön. Opinnäytetyöraportissa käsiteltiin ai-  
hetta kuitenkin laajemmasta näkökulmasta kaikki sinivalohoitoon liittyvät  
asiat huomioiden, vaikka esitteessä asiat käsitellään suppeammin.

Aihe oli molempien työntekijöiden mielestä mielenkiintoinen, joten aihees-  
ta oli mielekästä etsiä tietoa sekä tehdä kirjallista työtä. Muut koulutyöt  
sekä osittain samanaikainen harjoittelu loivat kuitenkin haastetta opinnäy-  
tetyön etenemiselle. Työ kuitenkin edistyi tasaiseen tahtiin ja aikataulun  
mukaisesti ja työn tekijät pitivät omalta osaltaan huolen työn etenemisestä.

## 6.2 Tiedonhaku

Tiedonhaku on ajoittunut tammi-helmikuulle 2016. Tiedonhaun avuksi on  
hyödynnetty tiedonhankintaklinikkaa. Tiedonhakua on tehty sekä syste-  
maattisesti että manuaalisesti. Aineisto koostuu suomen- ja englanninkieli-  
sistä julkaisuista kuten tutkimuksista, tieteellisistä artikkeleista ja väitöskir-  
joista. Taulukossa 3 on eritelty tiedonhankinnan kriteerit.

Tietoa opinnäytetyötä varten on haettu eri tietokannoista. Suomalaisista  
tietokannoista Medic ja TamPub ovat olleet eniten käytössä. Ulkomaisista  
tietokannoista on ollut käytössä PubMed. Suomenkielisinä hakusanoina  
on käytetty muun muassa keltaisuus\*, sinivalohoi\*,perhehoitotyö, vuorovai-  
kut, vastasyntynyt ja englanninkielisinä hakusanoina newborn, parent-  
hood ja early interaction. Taulukossa 4 on kuvattu tiedonhankinta eri tieto-  
kannoista ja valitut lähteet.

Manuaalisessa haussa etsittiin aiheesta tehtyjä opinnäytetöitä ja kävimme  
läpi niiden lähdeluetteloita. Tätä kautta löydettiin aineistoa, jota voidaan  
hyödyntää opinnäytetyössä. Työssä on käytetty myös kirja-lähteitä, joista  
on käytetty 2000- luvulla ilmestyneitä teoksia.

Mukaanottokriteerit	Poissulkukriteerit
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tutkimuksen oltava joko suomen- tai englanninkielinen</li><li>• Tutkimuksen tulee olla tieteellisesti tutkittu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tutkimus ei ole luotettavasta lähteestä</li><li>• Tutkimus on julkaistu ennen vuotta 2005</li></ul>

TAULUKKO 3. Tiedonhankintakriteerit

Tietokanta	Hakutermi	Hakutulos/Valittu määrä	Valittu lähde
Medic	keltaisuus* AND sinivalohoi*	39/3	Grönroos, M., Koskinen, P. & Lehtonen, L. 2007. Vastasyntyneen hyperbilirubinemian hoito-kaaviot  Tuomi, S. 2008. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen lasten hoitotyössä  Tammela, O. 2008. Varhain kotiutuvan vastasyntyneen seuranta
Medic	newborn	4/1	Honkanen, K. 2012. Perheiden kokemus yhdessäolosta ja iho-kontaktista vanhemman ja lapsen välillä keisarinleikkauksen jälkeen leikkausosastolla.
PubMed	newborn AND parenthood AND early interaction	4/1	Pinheiro, E-M., da Silva, M-J-P., Angelo, M. & Ribeiro, C-A. 2008. The meaning of interaction between nursing professionals and newborns/families in a hospital setting.
PubMed	newborn AND parenthood AND early interaction	2/1	Guillaume, S., Michelin, N., Amrani, E., Benier, B., Durrmeyer, X., Lescure, S., Bony, C., Danan, C., Baud, O., Jarreau, P-H., Elodie, Z-T. & Caeymaex, L. 2013. Parents' expectations of staff in the early bonding process with their premature babies in the intensive care setting: a qualitative multicenter study with 60 parents.
TamPub	vastasyntynyt AND perhehoitotyö AND vuorovaikutus	7/1	Hastrup, A. 2006. Hoitajien ja vanhempien välinen vuorovaikutus
TamPub	vastasyntynyt AND perhehoitotyö	9/1	Oommen, H. 2009. Vanhempien saama tuki sosiaaliselta verkostolta odotusaikana sekä hoitohenkilökunnalta lapsivuodeosastolla.

TAULUKKO 4. Tiedonhaun kuvaus.

## 7 TUOTTEISTAMISPROSESSI

Tuotteistamisprosessin vaihteita ovat kehittämistarpeen tunnistaminen, ideointivaihe, tuotteen luonnostelu, tuotteen kehittäminen ja tuotteen viimeistely. Tuotteistamisprosessi etenee työntekijöiden sekä toimeksiantajan yhteistyössä ja yhdessä laaditun aikataulun mukaan. (Jämsä & Manninen 2000, 85.) Tämän esitteen tuotteistamisprosessi on edennyt näiden vaiheiden mukaisesti.

### 7.1 Hyvän esitteen ominaisuudet

Painotuotteet eli esimerkiksi ohjelehtiset ja esitteet ovat yleisimmin käytettyjä informaation välittämisen muotoja. Asiasisällön valinta riippuu siitä, kenelle ja missä tarkoituksessa ja kuinka laajasti tietoa annetaan. Sosiaali- ja terveysalan esitteiden tavoitteena on useimmiten antaa informaatiota tai opastaa viestin vastaanottajaa. Tekstin on oltava helppolukuista ja sen on auettava lukijalle heti. Tekstin ydinajatuksen tulee olla selkeä. Selkeä jäsentely ja otsikoiden hyvä muotoilu selkeyttävät ydinajatusta. Painoasu on myös ratkaiseva tekijä. Ulkoasu on osa toimeksiantajan imagoa. (Jämsä & Manninen 2000, 56–57.)

Opinnäytetyössä tuotettava esite (LIITE 1) tehdään sähköiseen muotoon toimeksiantajalle, jolloin he voivat tulostaa sitä tarpeen mukaan vanhemmille. Esitteeseen tulee näkyville sekä Päijät-Hämeen keskussairaalan että Lahden ammattikorkeakoulun logo, sillä se on tuotettu yhteistyössä molempien kanssa.

Esitettä tehdessä on tärkeää ottaa huomioon kohderyhmä, jolle esite on suunnattu. Tekstissä on huomioitava sisällön kannalta tarkoituksenmukainen tyyli sekä kohderyhmän asema ja tietämys aiheesta, esitteen käyttötarkoitus sekä erityisluonne. (Vilkka & Airaksinen 2003, 129.) Esitteessä otetaan huomioon, että vanhemmat eivät välttämättä tiedä aiheesta mitään, joten asia on kirjoitettu helposti ymmärrettävään muotoon. Esite ei ole liian pitkä, jotta lukija jaksaa sen käydä läpi ja ymmärtää keskeisen sisällön.

Keskeinen sisältö muodostuu tosiasioista, jotka pyritään kertomaan mahdollisimman täsmällisesti ja ymmärrettäväksi, huomioiden samalla kohde-ryhmä (Jämsä & Manninen 2000, 54). Esitteen on tarkoitus olla selkeä ja helposti ymmärrettävä maallikolle, esitteessä ei käytetä lääketieteellisiä termejä. Esitteen sisällön on tarkoitus olla pehmeälinjainen ottaen huomioon vanhempien huolen lapsesta. Esitteessä korostetaan sitä, ettei lapsi ole varsinaisesti sairas eikä sinivalohoito aiheuta lapselle vaaraa tai sivuvaikutuksia. (Mäkelä 2015.) Kun laaditaan Sosiaali- ja terveystieteen informaatiota sisältävää esitettä asiakkaiden tai omaisten käyttöön, on eläydyttävä tiedon vastaanottajan asemaan ammatillisten tiedontarpeiden sijasta (Jämsä & Manninen 2000, 55).

#### 7.1.1 Esitteen sisältö

Esite alkaa lyhyellä johdannolla, jossa aluksi onnitellaan lukijaa perheenisäyksestä, sillä on kohteliasta huomioida muuttunut elämäntilanne ja aloittaa positiivisella asialla. Tämän jälkeen kerrotaan lyhyesti esitteen tarkoitus ja vähän sisällöstä. Tämän jälkeen kerrotaan keltaisuudesta ja sen syistä. Sitten käydään läpi mitä sinivalohoito on, miten se tapahtuu ja miten se vaikuttaa vastasyntyneeseen. Näiden lisäksi esitteessä on myös kerrottu vanhempien vuorovaikutuksesta lapsen kanssa hoidon aikana, sekä mainittu mahdollisuus normaaliin imetykseen hoidon aikana.

Esitteessä pyritään luomaan vanhemmille turvallinen tunne, ettei lapsi ole pysyvästi ”siras”. Lopuksi mainitaan vielä jälkikontrolleista ja seurannasta kotona sekä kehoitetaan ottamaan yhteyttä osastoon kotiutumisen jälkeen, jos ilmenee jotain poikkeavaa. Lisäksi esitteeseen on tarkoitus laittaa myös kuvia luomaan visuaalista ilmettä.

Esitteen sisältöä on suunniteltu yhdessä osaston henkilökunnan kanssa. Heidän kokemuksensa ja tietojen avulla esitteessä on päädytty käsittelemään näitä aiheita. Osastolla on koettu, että vastasyntyneen sinivalohoittoon valmistautuvat vanhemmat kaipaavat tietoa juuri näistä asioista, eli mistä keltaisuus johtuu, mitä sinivalohoito on sekä miten hoito toteutetaan

käytännössä. Vanhemmat kaipaavat tietoa lapsensa sairaudesta, jotta he pystyvät paremmin käsittelemään sairautta ja hoitoa. (Mäkelä 2015; Neuvonen & Rauhala 2016.) Tiedottamisessa ja tiedonannossa korostuvat tuki ja kannustus, jotka auttavat vanhempia sopeutumaan sairaalaympäristöön lapsensa hoidossa (Lehto 2004, 69). Kappaleessa 5.2 on käyty läpi vanhempien tuntemuksia lapsen sairastumisesta, jotka toimivat perusteina esitteen merkitykselle sekä tiedonannon tärkeydelle.

### 7.1.2 Esitteen hyödynnettävyys

Esite on suunniteltu vastaamaan mahdollisimman hyvin osaston tarpeita, eli se olisi hyödyksi sekä hoitajille että vanhemmille. Sinivalohoidosta on tehty jo aiemmin esite vanhemmille osastolle 13, mutta esite ei vastaa täysin synnyttäneiden vuodeosaston tarpeita eivätkä he pysty sitä hyödyntämään. Siinä esitteessä ei mainita kotivalohoidon mahdollisuudesta eikä vastasyntyneen riittävästä ravinnonsaannin huolehtimisesta, mitkä asiat taas ovat tärkeässä asemassa toimeksiantajan näkökulmasta. Tässä esitteessä keskitytään vain täysiaikaisen lapsen kellastumiseen ja sinivalohoittoon. Osasto hyödyntää esitettä antamalla sen vastasyntyneen vanhemmille, jos on tiedossa, että lapselle tullaan mahdollisesti antamaan sinivalohoittoa. Tällä tavalla vanhemmat saavat tarpeellista tietoa keltaisuudesta sekä sinivalohoidosta ennen hoidon aloittamista.

## 7.2 Esitteen arviointi

Tuotteistamisprosessin eri vaiheissa tarvitaan palautetta ja arviointia. Kun tuote on useampien eri versioiden jälkeen saatu valmiiksi, käynnistyy vielä viimeistelyvaihe. Viimeistelyvaiheessa hiotaan vielä yksityiskohtia esimerkiksi tekstin ja kuvien yhteensovittamista. (Jämsä & Manninen 2000, 81.)

Esitettä on arvioitu sekä opinnäytetyön tekijöiden että osaston henkilökunnan toimesta. Esitettä arvioitiin esittämällä muutamia kysymyksiä:

1. Mitä mieltä olet esitteen sisällöstä?
2. Mitä mieltä olet esitteen ulkoasusta?
3. Esitteen hyvät puolet?
4. Esitteen kehittämiskohteet
5. Muuta kommentoitavaa

Keskeneräistä esitettä näytettiin osastolla, ja siitä pyydettiin kirjallista arviota ja kehitysideoita osaston työntekijöiltä eli kätilöiltä, lastenhoitajilta sekä osastonhoitajalta. Täten esite muokkautui mahdollisimman paljon osaston tarpeita vastaavaksi.

Esite on tuotettu lehtisen muodossa ja siitä on lähetetty eri versioita osastolle, jossa esitettä on arvioitu edellä mainituilla kysymyksillä. Kommentteja ja muutosehdotuksia tuli paljon, mutta asetettuihin kysymyksiin ei juuri tullut ensimmäisen version kohdalla vastauksia. Ensimmäisessä versiossa oli jonkin verran puutteita, esimerkiksi tuplavalohoidosta ei ollut mainintaa ja palautteessa toivottiin myös työn tekijöiden esittelysivua esitteen alkuun. Esitteen tekstiä muokattiin myös selkeämmäksi ja asiasisällöltään tarkemmaksi. Kuvat eivät vastanneet täysin sitä, miten valohoito osastolla toteutetaan. Kuvia ja niiden asettelua on muokattu toiseen versioon.

Esitteen toinen versio sai pääosin hyvää palautetta kätilöiltä ja lastenhoitajilta. Palautteen mukaan esitteen sisältö on hyvä, asiaa on tarpeeksi, mutta ei liikaa. Esitteen jaksaa helposti lukea ja teksti on ymmärrettävässä muodossa. Kuvien ja tekstien asettelu on selkeä, mutta kuvien toivottiin olevan vielä vaaleampia, sillä lopullinen versio tulee olemaan mustavalkoinen. Esitteen todettiin tulevan palvelemaan hyvin sekä osaston työntekijöitä että varsinaista kohderyhmää, eli vanhempia. Kieliasua korjailtiin vielä hieman lopulliseen versioon.

Esitteen lopullisen version arvioi ja hyväksyi lastenlääkäri. Tämä varmistaa sisällön ja tiedon luotettavuuden. Esite vastaa sisällöltään ja ulkomuodol-



taan alkuperäistä suunnitelmaa ja sen toteuttaminen on onnistunut suunnittelussa aikataulussa.

Viimeistelyvaiheeseen sisältyy myös esitteen jakelun suunnittelu (Jämsä & Manninen 2000, 81). Valmis esite jää osastolle sähköiseen muotoon ja osastonhoitaja huolehtii esitteen taitosta ja monistamisesta osaston tarpeiden mukaisesti.

## 8 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa informatiivinen ja käyttökelpoinen esite täysiaikaisten vastasyntyneiden sinivalohoidosta Päijät-Hämeen keskussairaalan synnyttäneiden vuodeosastolle 64. Esite sisältää oleellisen tiedon sinivalohoidosta eli se on informatiivinen ja on arvioinnin perusteella sopivan pituinen sekä tekstit ja kuvat sopivassa suhteessa, joten esite on käyttökelpoinen annettavaksi vanhemmille. Tavoite on saavutettu sekä työn tekijöiden että toimeksiantajan mielestä ja esite otetaan käyttöön osastolla heti työn julkaisemisen jälkeen toukokuussa 2016.

Esitteen teko sujui suunnitelman mukaan ja tiivis yhteistyö toimeksiantajan kanssa varmisti myös sen, että esitteestä tuli heille hyödynnettävä sekä sisälsi myös heidän mielestä tarvittavat asiat. Esitettä arvioitiin jatkuvasti prosessin aikana, mikä osaltaan lisää työn luotettavuutta. Esitteessä näkyy kuitenkin tekijöiden oma kädenjälki. Haastavuutta esitteen kasaamiseen toi tiedon tiivistäminen muutamaan sivuun ja asioiden ilmaiseminen yksinkertaisesti lukijakunta huomioiden. Esitteessä on kuvattuna keskeisimmät asiat vastasyntyneen keltaisuudesta ja sinivalohoidosta, joista vanhemmat saavat ensitietoa uudesta asiasta. Työn tekijöiden sekä toimeksiantajan mielestä tämä kuitenkin saavutettiin toivotulla tavalla.

Esitteen tarkoitus on antaa vanhemmille ensitietoa lapsen kellastumisesta ja sinivalohoidosta yleisesti. Esitteestä oli tarkoitus tehdä sellainen, että osasto pystyy hyödyntämään sitä toiminnassaan. Esite tulee tarkoituksenmukaisesti osaston käyttöön aina kun vanhemmille tarvitsee antaa tietoa sinivalohoidosta. Esitteestä tuli tiivis tietopaketti, joka tulee vahvistamaan tiedonantoa vanhempien ja hoitohenkilökunnan välillä, kuten opinnäytetyön teoriaosuudessa on käyty läpi tiedonannon tärkeyttä sekä merkitystä osana vastasyntyneen hoitotyötä.

### 8.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön aihe on perusteltu työssä tarpeelliseksi, joten aihe on eettisesti hyväksyttävä. Työn aihe on tullut suoraan toimeksiantajalta, joten

työtä tullaan hyödyntämään osaston käytössä. Esitteen arviointia varten haettiin tutkimuslupaa Päijät-Hämeen keskussairaalalta, joka myönnettiin (LIITE 2). Opinnäytetyötä tehdessä on myös noudatettu hyviä toimintatapoja eli rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta. Opinnäytetyössä on merkitty asianmukaisesti käytetyt lähteet ja lähdeviittaukset. Opinnäytetyön luotettavuutta ja eettisyyttä lisäävät myös luotettavien ja ajanmukaisten lähteiden käyttö. (Tutkimuseettinen lautakunta 2014.)

Luotettavuutta lisää se, että lastenlääkäri tarkastaa esitteen sisällön ja sen asianmukaisuuden. Lisäksi osaston henkilökunnalta pyydettiin palautetta esitteen sisällöstä sekä ulkoasusta, jotta se on mahdollisimman luotettava sekä myös eettisyydeltään hyväksyttävä, ottaen huomioon vanhemmat kohderyhmänä.

Työn luotettavuutta olisi lisännyt se, että esitettä olisi testattu kohderyhmän käytössä eli vastasyntyneiden vanhemmilla. Esitettä arvioitiin kahteen kertaan vain osaston työntekijöillä, jolloin saatiin asiantuntijoiden palautetta esitteen toimivuudesta. Esitteen kohderyhmä on kuitenkin vanhemmat, joten luotettavuutta olisi lisännyt heidän antama palaute esitteen hyödyllisyydestä.

## 8.2 Jatkotutkimusehdotukset

Jatkotutkimusehdotuksena mietittiin esitteen hyödyllisyyttä tiedonannossa. Samankaltaisia esitteitä voisi tehdä paljon muistakin aiheista osastolle 64, mutta myös muille osastoille, esimerkiksi lastenosastolle. Tiedonanto vanhemmille on ensisijaisen tärkeää, ja esitteen muodossa annettu tieto on helpompi sisäistää ja tietoon voi palata myöhemmin uudestaan.

Jatkotutkimusehdotuksena voisi tehdä kyselyn vastasyntyneiden ja pienten lasten vanhemmille, jossa kartoitettaisiin aiheita, joista he kaipaisivat lisää tietoa lapsen ollessa sairaalassa ja minkälaisessa muodossa he kokevat tiedonannon kaikkein hyödyllisimmäksi.

Yhtenä ehdotuksena voisi myös tutkia esitteen toimivuutta käytännössä, kuinka hyödyllinen se todellisuudessa on hoitohenkilökunnalle ja mitä mieltä vanhemmat ovat esitteestä. Tästä voisi tehdä oman kyselyn/haastattelun ja kehittää esitettä tulosten pohjalta.

Monikulttuurisuuden lisääntyessä yhtenä jatkotutkimusehdotuksena pohdittiin esitteen kääntämistä englanninkieliseksi versioksi, jotta sitä voitaisiin myös hyödyntää mahdollisimman laajasti. Tämä parantaisi kommunikatiota vieraskielisten perheiden kanssa ja helpottaisi hoitoon liittyvien asioiden ymmärtämisessä.

## LÄHTEET

Eskelinen, S. 2013. Bilirubiini (P-Bil). Terveyskirjasto Duodecim. [Viitattu 18.1.2016] Saatavissa:

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=snk03074](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk03074)

Fellman, V., Luukkainen, P. & Asikainen, T. 2013. Vastasyntyneiden tehohoito. 3. painos. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.

Grönroos, M., Koskinen, P. & Lehtinen, L. 2007. Vastasyntyneen hyperbilirubinemian hoitokaaviot. Lääkärilehti 18/2007, 1837-1841. [Viitattu 26.1.2016] Saatavissa: <http://www.fimnet.fi/aineistot.lamk.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000028150>

Guillaume, S., Michelin, N., Amrani, E., Benier, B., Durrmeyer, X., Lescure, S., Bony, C., Danan, C., Baud, O., Jarreau, P-H., Elodie, Z-T. & Caeymaex, L. 2013. Parents' expectations of staff in the early bonding process with their premature babies in the intensive care setting: a qualitative multicenter study with 60 parents. BMC Pediatrics. s 2013, 13:18. [Viitattu 11.2.2016] Saatavissa: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/aineistot.lamk.fi/pmc/articles/PMC3568058/pdf/1471-2431-13-18.pdf>

Hankala, M. & Marttila, L. 2014. Kellastuneen vastasyntyneen hoito. Tampereen ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. [Viitattu 17.4.2016] Saatavissa: [https://theseus.fi/bitstream/handle/10024/74014/hankala\\_milja\\_marttila\\_laura.pdf?sequence=1](https://theseus.fi/bitstream/handle/10024/74014/hankala_milja_marttila_laura.pdf?sequence=1)

Hastrup, A. 2006. Hoitajien ja vanhempien välinen vuorovaikutus Tampereen yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta. Pro gradu- tutkielma. [Viitattu 9.2.2016 ] Saatavissa: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/93138/gradu00866.pdf?sequence=1>

Hermanson, E. 2012a. Imetys kannattaa. Terveyskirjasto Duodecim. [Viitattu 11.2.2016] Saatavissa:

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=kot00402](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kot00402)

Hermanson, E. 2012b. Vastasyntyneen keltaisuus. Terveyskirjasto Duodecim. [Viitattu 18.1.2016] Saatavissa:

[http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p\\_artikkeli=kot00802](http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=kot00802)

Hermanson, E. 2012c. Vastasyntynyt. Terveyskirjasto Duodecim. [Viitattu 18.1.2016] Saatavissa:

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=kot00101](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kot00101)

Honkanen, K. 2012. Perheiden kokemus yhdessäolosta ja ihokontaktista vanhemman ja lapsen välillä keisarileikkauksen jälkeen leikkausosastolla. Tampereen yliopisto, terveystieteiden yksikkö. Pro gradu. [Viitattu 11.2.2016] Saatavissa:

<http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/84156/gradu06363.pdf?sequence=1>

Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: Kustanneosakeyhtiö Tammi.

Kuuneva, C. & Mäkinen, M. 2015. Vastasyntyneen sinivalohoito. Lahden ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. [Viitattu 17.4.2016] Saatavissa:

[https://theseus.fi/bitstream/handle/10024/97510/Kuuneva\\_Carla.pdf?sequence=2](https://theseus.fi/bitstream/handle/10024/97510/Kuuneva_Carla.pdf?sequence=2)

Laiho, S. 2016. Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä synnyttäneiden vuodeosasto 64, kätilö. Asiantuntijahaastattelu, 17.2.2016.

Lehto, P. 2004. Jaettu mukanaolo. Tampereen yliopisto, hoitotieteen laitos. Akateeminen väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy Juvenes Print.

Munuais- ja maksaliitto. 2016. Sappitieaetresia. [Viitattu 22.2.2016] Saatavissa:

[http://www.musili.fi/sairaudet\\_ja\\_elinsiirrot/lapsi\\_sairastaa/maksasairaudet/sappitieatresia](http://www.musili.fi/sairaudet_ja_elinsiirrot/lapsi_sairastaa/maksasairaudet/sappitieatresia)

Mäkelä, M. 2015. Asiantuntijahaastattelu. Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä synnyttäneiden vuodeosasto 64, lastenhoitaja. Asiantuntijahaastattelu. 5.11.2015.

Neuvonen, J. & Rauhala, T. 2016. Sinivalohoidossa olleen lapsen vanhempien haastattelu, 7.3.2016.

Oommen, H. 2009. Vanhempien saama tuki sosiaaliselta verkostolta odotusaikana sekä hoitohenkilökunnalta lapsivuodeosastolla. Tampereen yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta. Artikkeligradun yhteenveto. [Viitattu 9.2.2016] Saatavissa:

<http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/82127/gradu04715.pdf?sequence=1>

Paananen, U., Pietiläinen, S., Raussi-Lehto, E., Väyrynen, P. & Äimälä, A-M. 2012. Kätilötyö. Helsinki: Edita Prima.

Pinheiro, E-M., da Silva, M-J-P., Angelo, M. & Ribeiro, C-A. 2008. The meaning of interaction between nursing professionals and newborns/families in a hospital setting. Rev Latino-am Enfermagem 2008 novembro-dezembro; 16(6):1012-8. [Viitattu 11.2.2016] Saatavissa:

<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n6/12.pdf>

Päijät-Hämeen sosiaali – ja terveysyhtymä. 2016a. Synnyttäjien vuodeosasto. Ihokontakti. [Viitattu 12.3.2016 ] Saatavissa:

<http://www.phsotey.fi/fi/terveyspalvelut/keskussairaala/vuodeosastot/synnyttajien-vuodeosasto/ihokontakti/>

Päijät-Hämeen sosiaali – ja terveysyhtymä. 2016b. Synnyttäjien vuodeosasto. Imetys. [Viitattu 13.3.2016 ] Saatavissa:

<http://www.phsotey.fi/fi/terveyspalvelut/keskussairaala/vuodeosastot/synnyttajien-vuodeosasto/imetys/>

Päijät-Hämeen sosiaali – ja terveysyhtymä. 2016b. Synnytys – ja naisten-  
taudit. Synnyttäneiden vuodeosaston 64 yleisesittely. [Viitattu 14.1.2016]

Saatavissa:

[http://www.phsotey.fi/yhteisetosit/synnytys/sivu.php?id=30656&paa\\_otsikko=%3Cstrong%3ESynnytyssairaalaan%20tutustuminen%3C/strong%3E&vy=10003&cvy=10003&ryhma=734&ryhma\\_nimi=Tervetuloa%20tutustu](http://www.phsotey.fi/yhteisetosit/synnytys/sivu.php?id=30656&paa_otsikko=%3Cstrong%3ESynnytyssairaalaan%20tutustuminen%3C/strong%3E&vy=10003&cvy=10003&ryhma=734&ryhma_nimi=Tervetuloa%20tutustu%20maan%20synnytt%E4jien%20osastoon)  
[maan%20synnytt%E4jien%20osastoon](http://www.phsotey.fi/yhteisetosit/synnytys/sivu.php?id=30656&paa_otsikko=%3Cstrong%3ESynnytyssairaalaan%20tutustuminen%3C/strong%3E&vy=10003&cvy=10003&ryhma=734&ryhma_nimi=Tervetuloa%20tutustu)

Sand, O., Sjaastad, Ø., Haug, E., Bjålie, J. & Toverud K. 2012. Ihminen –  
Fysiologia ja anatomia. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Siimes, M. & Petäjä, J. 2007. Lastentaudit. 3.painos. Helsinki: Gummerus  
Kirjapaino Oy.

Storvik-Sydänmaa S., Talvensaari H., Kaisvuori T. & Uotila, N. 2013. Lap-  
sen ja nuoren hoitotyö, 1.-2.painos.Helsinki: Sanoma ProOy.

Tammela, O. 2008. Varhain kotiutuvan vastasyntyneen seuranta. Suomen  
lääkärilehti - Finlands läkartidning 2008 vol. 63 no. 7, 633–636. [Viitattu  
5.2.2016] Saatavissa:

<http://www.fimnet.fi/cl/laakarilehti/pdf/2008/SLL72008-633.pdf>

Terveyskirjasto Duodecim. 2016a. Enterohepatiittinen kiertokulku. Lääke-  
tieteen sanasto. [Viitattu 22.2.2016] Saatavissa:

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=Itt00718](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=Itt00718)

Terveyskirjasto Duodecim. 2016b. Neonataalikausi. Lääketieteen sanasto.  
[Viitattu 25.2.2016] Saatavissa:

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=Itt02269](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=Itt02269)

Tiitinen, A. 2015. Imetys. Terveyskirjasto Duodecim. [Viitattu 11.2.2016]  
Saatavissa:

[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk01020](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01020)

Tuomi, S. 2008. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen lasten hoitotyös-  
sä. Kuopion yliopisto, hoitotieteen laitos. Väitöskirja. [Viitattu 26.1.2016]



Saatavissa: <http://wanda.uef.fi/uku-vaitokset/vaitokset/2008/isbn978-951-27-0815-4.pdf>

Tutkimuseettinen lautakunta. 2014. Hyvä tieteellinen käytäntö. [Viitattu 17.4.2016] Saatavissa: <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanto>

Varimo, E. 2012. Vastastynyneen hyperbilirubinemian valohoito kotona ja sairaalassa: hoitojen vaikutusten eroavuudet painoon, bilirubiiniarvoihin ja äidin mielialaan. Tampereen yliopisto, Lääketieteen yksikkö. Syventävien opintojen kirjallinen työ. [Viitattu 18.1.2016] Saatavissa: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/76784/gradu06334.pdf?sequence=1>

Vilkka H. & Airaksinen T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

## KUVAT

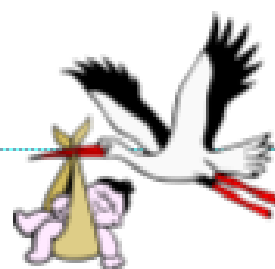
Laiho, H. & Mäkinen, T. 2016. Opinnäytetyön valokuvat.

## LIITTEET

## LIITE 1 Sinivalohoito osastolla 64

## Sinivalohoito osastolla 64





## Paljon onnea perheenlisäyksen johdosta!

Olemme Lahden Ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijat Henna Laiho ja Teea Mäkinen. Olemme tehneet tämän esitteen osana opinnäytetyötämme ja se on tehty yhteistyössä Päijät-Hämeen keskussairaalan synnyttäjien vuodeosasto 64:n kanssa. Esitteen on hyväksynyt lastenlääkäri Tarja Kopeli.

Tämän esitteen tarkoitus on antaa teille tietoa vastasyntyneen keltaisuudesta ja sen hoidosta. Esitteeseen on koottu lyhyt tietopaketti sellaisista asioista, jotka saattavat mieltätyttää teitä. Esitteen on tarkoitus olla teille tukena ja apuna lapsenne sinivalohoidossa.

Jos jokin asia jää epäselväksi, kysykää henkilökunnalta. He kertovat aiheesta lisää ja vastaavat kysymyksiinne. Toivottamme omasta puolestamme koko perheelle hyvää vointia!

# Sisällys

Mistä lapsenne keltaisuus johtuu?	4
Mitä sinivalohoito on?	5
Imetys sinivalohoidon aikana	7
Jatkokontrolli ja yhteystiedot	9
Omia ajatuksia ja kysymyksiä	10

## Mistä lapsenne keltaisuus johtuu?

- Keltaisuus on yleisesti ja tavallisesti vaaratonta vastasyntyneellä lapsella. Lapsen kehityksen kannalta on tärkeää, että bilirubiinipitoisuuden suurenemiseen reagoidaan ajoissa. Näin voidaan ehkäistä myös vaarallinen kellastuminen.
- Melkein kaikki vastasyntyneet kellastuvat hieman ensimmäisinä elinpäivinään.
- Keltaisen värin aiheuttaa elimistöön kertynyt bilirubiinimäinen aine, joka on punasolujen hajoamistuote. Normaalisti maksa poistaa sen verenkierrosta ulosteen mukana. Useimmilla lapsilla keltaisuus johtuu maksan kypsyttömyydestä.
- Keltaisuus voi johtua myös äidin ja lapsen veriryhmien erilaisuudesta, jolloin se on usein voimakasta ja lapsi kellastuu nopeasti syntymän jälkeen.
- Useimmissa tapauksissa keltaisuus on lievää ja häviää itsestään.

## Mitä sinivalohoito on?

- Tarvittaessa keltaisuutta hoidetaan sinivalohoidolla. Hoidon kesto on yksilöllinen. Se määräytyy bilirubiiniarvojen, raskausviikkojen sekä vauvan iän perusteella. Vauvalta otetaan kantapäästä verikoe, josta selviää veren bilirubiinipitoisuus.
- Lastenlääkäri päättää hoidon aloituksesta sekä hoidon kestosta. Yleensä sinivalohoito kestää muutamia päiviä, kunnes bilirubiinipitoisuus on riittävästi laskenut.



- Sinivalohoito tapahtuu joko bilibed –sängyllä tai vartalon alle laitettavalla bilisoft –patjalla. Hoidon aikana vauvan silmät täytyy suojata valolta. Sininen valo muuttaa bilirubiinin elimistössä sellaiseen muotoon, että se poistuu elimistöstä.
- Valohoidon tehoa voidaan lisätä tuplavalohoidolla eli antamalla sinivalohoitoa lapselle myös ylhäältäpäin valo-kaaren avulla.
- Joissain tapauksissa voidaan myös harkita sinivalohoidon toteuttamista kotona, mutta lastenlääkäri arvio kotivalohoidon mahdollisuuden tiettyjen kriteerien perusteella.
- Valohoito on turvallinen hoitomuoto eikä se aiheuta mitään sivuvaikutuksia vauvalle.



## Imetys sinivalohoidon aikana

- Lapsenne riittävän tiheä imettäminen ja ravinnonsaanti on erittäin tärkeää, sillä bilirubiini poistuu vauvan elimistöstä ulosteen ja virtsan kautta.
- Imettämiseen valohoidon aikana vaikuttaa se, millaisella valohoitolaitteella lastanne hoidetaan. Laite valikoituu osastolla sen mukaan, mikä sillä hetkellä on vapaana.
- Mikäli käytössänne on bilisoft-laitte, voitte huoletta pitää vauvaa rinnalla niin pitkään kuin haluatte, ja vauva voi olla vierellä kokoajan.





- Jos lastanne hoidetaan bilibed -laitteella tai valokaarella, vauva voi olla valosta pois aktiivisen imemisen ja vaipanvaihtojen ajan, joiden jälkeen valohoitoa on jatkettava.

*Bilibed-valohoitolaite*



*Bilisoft-valohoitolaite*



© Johanna Mäki

## Jatkokontrolli ja yhteystiedot

- Valohoidon jälkiseuranta tapahtuu osaston kautta. Kontrollin ajankohta määräytyy tilanteen mukaan. Näistä saatte tietoa enemmän sinivalohoidon päätyttyä.
- Kotiuduttuanne ottakaa tarvittaessa yhteyttä omaan neuvolaanne tai suoraan osastolle, jos ilmenee jotakin kyseistä.

**Osaston 64**

**hoitajien kanslia**

**03-819 2164**

**Keskussairaalankatu 7**

**15850 Lahti**

## Omia ajatuksia ja kysymyksiä

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# LAMK

**Lahden ammattikorkeakoulu**  
Lahti University of Applied Sciences



**PÄIJÄT-HÄMEEN**  
sosiaali- ja terveysyhtymä

## LIITE 2 Tutkimuslupahakemus



PÄIJÄT-HÄMEEN SOSIAALINEN JA TERVEYSKESKUS KUNTAYHTYMÄ

<b>LUPAHAKEMUS</b> Opinnäytetyö tai kehittämishanke	Saapumispäivä
Hakemus toimitetaan luvan myöntäjälle Luvan myöntäjä toimittaa hakemuksen tutkimuskoordinaattorille	30.3.2016

PHSOTEY Dnro: (tutkimuskoordinaattori täyttää)	PHSOTEY sisäisen laskutuksen SL-koodi:
22/2016	H 200

Opiskelija täyttää lomakkeen ja vastaa allekirjoitusten hankkimisesta

## 1. Toteutuspaikka: tulosryhmä ja tulosityksikkö

<input type="checkbox"/> Ensihoito- ja päivystyskeskus	<input checked="" type="checkbox"/> Keskussairaala	<input type="checkbox"/> Kuntoutuskeskus
<input type="checkbox"/> Päijät-Hämeen laboratoriopalvelujen liikelaitos, Laboratoriokeskus	<input type="checkbox"/> Peruspalvelukeskus	<input type="checkbox"/> Tukipalvelukeskus
<input type="checkbox"/> Yhtymähallinto	<input type="checkbox"/> Ympäristöterveyskeskus	<input type="checkbox"/> Sosiaalilan osaamiskeskus VERSO

Yksikkö, jossa opinnäytetyö toteutetaan: Päijät-Hämeen Keskussairaala, Synnyttäjien vuodeosasto 64

## 2. Tiedot opinnäytetyöstä

Opinnäytetyön nimi	Esite keuhastuneen vastasyntyneen sinivalkohoidosta- Esiteen kehittäminen vanhemmille sinivalkohoidosta Päijät-Hämeen keskussairaalan synnyttäjien vuodeosastolle 64
Oppilaitos	Lahden Ammattikorkeakoulu
Opinnäytetyön ohjaaja oppilaitoksella	Satu Leinonen
puhelin ja sähköposti	satuleinonen@tamk.fi
Opinnäytetyön yhdyshenkilö/ yhdyshenkilöt PHSOTEY:ssä	Anne Koskinen
Opinnäytetyön tavoitteet ja tarkoitus	Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa informatiivinen ja käyttökelpoinen esite täysiaikaisten vastasyntyneiden sinivalkohoidosta Päijät-Hämeen keskussairaalan synnyttäjien vuodeosastolle 64
Lyhyt kuvaus toteuttamisesta ja menetelmästä	Opinnäytetyö on toiminnallinen. Esiteen teko toteutetaan yhteistyössä osaston kanssa ja osaston työntekijöiltä pyydetään esitteestä kirjallista palautetta.
Opinnäytetyön aikataulu	Suunnitelmaseminaari pidetty 19.2.2016 ja julkaisuseminaari 10.5.2016.

## 3. Opinnäytetyön tekijä / tekijät

Nimi	Teea Mäkinen	Koulutusohjelma	Hoitotyön koulutusohjelma
Osoite	Kikkulankatu 5 B 15 15950 Lahti	Suuntautumisvaihtoehto	Sairaanhoitaja
Puhelin	0451219695	Sähköposti	teea.makinen@student.lamk.fi
Nimi	Henna Laiho	Koulutusohjelma	Hoitotyön koulutusohjelma
Osoite	Puistikatu 3 B 15100 Lahti	Suuntautumisvaihtoehto	Sairaanhoitaja
Puhelin		Sähköposti	



## 4. Opinnäytetyön kustannuksista vastaa

<input checked="" type="checkbox"/> opiskelija/tutkija	jokin muu, mikä?
<input type="checkbox"/> PHSOTEY:n tulosyksikkö, josta sovittu (pvm ja nimi)	

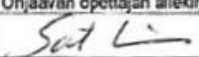
## 5. Opinnäytetyön raportoinnista sopiminen

<input type="checkbox"/> Opinnäytetyön raportti toimitetaan luvan myöntäjälle sekä tutkimuskoordinaattorille
<input checked="" type="checkbox"/> Opinnäytetyöstä järjestetään osastokokous/-koulutus
<input type="checkbox"/> Raportti toimitetaan julkaisusarjan toimistokunnalle
<input type="checkbox"/> Jokin muu tapa, mikä?

## 6. Opiskelijan/ opiskelijoiden allekirjoitukset

Päiväys 23.3.2016	
Opiskelijan allekirjoitus	Nimen selvennys
	Teea Mäkinen
Opiskelijan allekirjoitus	Nimen selvennys
	Henna Laiho
Opiskelijan allekirjoitus	Nimen selvennys

## 7. Ohjaavan opettajan / ohjaavien opettajien allekirjoitukset

Päiväys 9.3.16	
Ohjaavan opettajan allekirjoitus	Nimen selvennys
	Sari Leinonen
Ohjaavan opettajan allekirjoitus	Nimen selvennys

## 8. Luvan myöntäjän viranhaltijapäätös

<input checked="" type="checkbox"/> Myönnetty lupa opinnäytetyöhön/kehittämishankkeeseen hakemuksen mukaisesti		
<input type="checkbox"/> Pyydetään tarkennusta / lisäselvityksiä		
<input type="checkbox"/> Hakemus hylätty		
Perustelut :		
Aika ja paikka <i>Lohk. 30.03.2016</i>		
Allekirjoitus <i>[Signature]</i>	Nimen selvitys <i>TUIJA SULONEN</i>	Arvotettavan nime <i>YLIHOITAJA</i>

## 9. Liitteet päivätyinä

<input checked="" type="checkbox"/> Tutkimus- tai hankesuunnitelma
<input checked="" type="checkbox"/> Opinnäytetyön toimeksiantosopimus
Opinnäytetyön tekijällä on opinnäytetyönsä tekijänoikeus. Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä saa opinnäytetyöhön käyttö- ja käyttöoikeuden omaan toimintaansa. Käyttöoikeudesta ei suoriteta palkkioita.
<input type="checkbox"/> Selvitys tutkimuksen kustannuksista ja rahoituksesta /tutkimussuunnitelmassa tai erillisellä liitteellä)
<input type="checkbox"/> Muut liitteet, mitkä ?

Tutkimuskoordinaattori lähettää kopiot myönnetystä tutkimusluvasta sähköpostitse:

- 1) tutkimusluvasta hakijalle 2) opetusyhtiölle 3) osastonhoitajalle tai vastaavalle

## AMMATTIKORKEAKOULUJEN JA TOISEN ASTEEN SEKÄ HOITOTIETEELISTEN TUTKIMUSLUPIEN PROSESSIKAAVIO PHSOTEY:ssä

